317

அரசாங்க பொருட்காட்சி சாலை
சென்னை

ஊர்வன கூடத்தில் உள்ள பாம்புகளின் விளக்கம்

S. T. சத்தியமூர்த்தி, M.A., D.SC., F.Z.S.

©
தமிழ்நாடு அரசாங்கம்
1961

தமிழ்நாடு அரசாங்கத்திற்காக அரசினர் பதிப்பகத்தில் அச்சிடப்பட்டது.

[Price, 62 n.P.

317

அரசாங்க பொருட்காட்சி சாலை
சென்னை

ஊர்வன கூடத்தில் உள்ள பாம்புகளின் விளக்கம்

S. T. சத்தியமூர்த்தி, M.A., D.SC., F.Z.S.

©
தமிழ் நாடு அரசாங்கம்
1961

தமிழ் நாடு அரசாங்கத்திற்காக அரசினர் பதிப்பகத்தில்
அச்சிடப்பட்டது.

சென்னை அரசாங்க பொருட்காட்சி சாலையில் 'ஊர்வன' கூட்டத்திலுள்ள பாம்புகளின் விளக்கம்

சென்னை அரசாங்க பொருட்காட்சி சாலையின் 'ஊர்வன' கூடமானது திமிங்கல எலும்புக்கூடும் இதர எலும்புக்கூடுகளும் வைக்கப்பட்டுள்ள பொதுக்கூடத்தையடுத்த ஓர் ஒடுங்கின நீள்சதுரமான அறையில் அமைக்கப் பட்டிருக்கிறது. இப்பகுதியில் பாம்புகள் முக்கிய இடம் பெறுவதோடு, பாம்பு களிற்பல தென்னிந்திய இனத்தைச் சேர்ந்தவையாகும். கண்ணாடிச் சாடி களில் சாராயத்தில் பத்திரப்படுத்தப்பட்டிருக்கும் பாம்புகளும், மெழுகு அல்லது சீமைச் சுண்ணாம்பு மாதிரிகளும், கண்ணாடிச் சட்டங்களில் பதிக்கப் பட்ட பாம்புத்தோல்களும் இதில் அடங்குகின்றன.

பாம்புகளின் தொகுதியானது முதல் மாடிக்குச்செல்லும் படிக்கட்டுக் கருகில் இருக்கும் காட்சிப்பொருட்களிலிருந்து ஆரம்பமாகிறது. இதில் இந்திய விஷப்பாம்புகளாகிய நாகம், கட்டுவிரியன், கண்ணாடிவிரியன், கடற் பாம்பு ஆகியவையும், மற்றும் விஷப்பாம்புகளைப்போல தோற்றமளிக்கும் ஓநாய் பாம்பு போன்ற சில விஷமற்ற பாம்புகளும், சீமைச்சுண்ணாம்பு, மெழுகு ஆகியவற்றால் செய்யப்பட்ட மாதிரிப்பொருட்களாகக் காட்சியளிக் கின்றன.

இதற்கடுத்துள்ள காட்சிப்பெட்டிகளில் பாம்புகளை விஷமுள்ளவை, விஷ மற்றவை எனப்பிரித்து அறிய உதவும் அட்டவணைகள் உள்ளன. இந்தியப் பாம்புகளில் எவை விஷமுள்ளவை என நாம் அறிந்துகொள்ள கீழ்க் காணும் குணங்கள் உதவுகின்றன. (1) நாகப்பாம்புகளின் (Cobra) படம் பெரிதாக இருக்கும். அப்படத்தின் மேல் மூக்குக்கண்ணாடி போன்ற ஒரு குறி தலையின் பின்புறத்தில் உள்ளது. மேல் உதட்டின் மூன்றாவது செதிள் கண்ணையும் நாசித்துவாரத்தையும் தொட்டிருக்கும். (2) எண்ணெய் விரியன், கட்டுவிரியன் போன்ற விரியன் (Krait) பாம்புகளுக்கு முதுகு புறத்திலுள்ள மத்திய வரிசை செதிள்கள் அதாவது முதுகெலும்புச் செதிள்கள் மிகவும் பெரியதாகவும் அறுகோணவடிவம் உள்ளதாகவும் காணப்படுகின்றன. (3) கண்ணாடிவிரியன் போன்ற வைபர் (Viper) குடும்பத் தைச்சேர்ந்த பாம்புகளின் தலை முக்கோண வடிவாயும், அகன்றும், கழுத்து சிறுத்தும் இருக்கும். (4) கடற்பாம்புகளுக்கு வால் உருண்டு இல்லாமல் தட்டையாகவும் துடுப்பு போன்றதாகவும் அமைந்திருக்கும். இந்தியப்பாம்பு களுக்கு மேற்கூறிய குணங்கள் இல்லையென்றால் அவை விஷமற்றவை என நிச்சயமாகக் கருதலாம். பாம்புகளில் பெரும்பான்மையானவை விஷமற்ற வைகளே. சில பாம்புகளால் மனிதனுக்கு நன்மையும் உண்டாகிறது. உதாரணமாக 'தாமன்' (Dhaman) அல்லது எலிப்பாம்பு என்பது, பயிர்களை அழிக்கும் எலி, சுண்டெலி முதலியவைகளைக் கொன்று தின்றுவிடும். ஆகையால் ஆலோசிக்காமல் எல்லாவினப் பாம்புகளையும் கொல்வதை நாம் தவிர்க்கவேண்டும்.

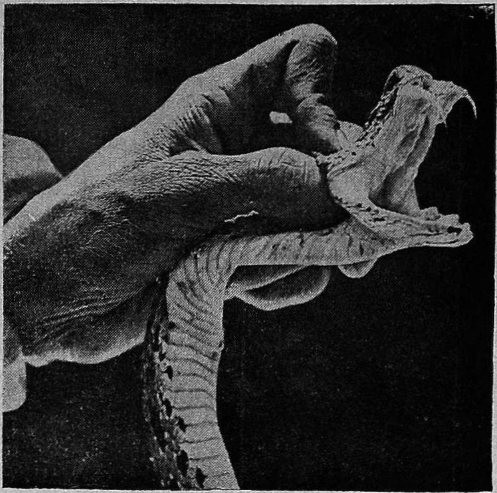
இவ்வட்டவணைகளுக்குப் பக்கத்தில் வைபர் பாம்புகளின் நச்சுக்கருவிகள் எவ்வாறு பாம்பு வாய் திறக்கும்பொழுது தானே இயங்குகின்றன என்பதை விளக்கும் படத்தைக் காணலாம். இதற்கடுத்துள்ள விஷப் பாம்பின் தலையின் மாதிரியானது நச்சுச்சுரப்பிகளின் அமைப்பையும், நச்சுப் பற்களின் அமைப்பையும் தெளிவுற எடுத்துக் காட்டுகிறது. விஷம் எவ்வாறு சுரப்பிகளிலிருந்து நச்சுக்குழாய்களின் வழியாக பற்களின் வேருக்குச் செல்கிறது என்பதையும் விவரிக்கிறது. நச்சுச்சுரப்பிகளை மூடியிருக்கும் தசைகள் சுருங்கும் பொழுது விஷம் வெளியில் தள்ளப்பட்டு நாளங்கள் வழியாக நச்சுப்பல்லின் முனைக்கு வருவதை இப்படம் காட்டுகிறது. படம் (2).

இதன்கீழ் நாகப்பாம்பின் எலும்புக்கூடு உள்ளது. நாகப்பாம்பு தன் நீண்ட கழுத்து, விலா எலும்புகளின் இயக்கத்தினுல் தலையை எவ்வாறு உயர்த்தி படம் எடுக்கிறது என்பதை இது காட்டுகின்றது. படம் (3). விலா எலும்புகளின் இடையேயுள்ள வயிற்றுத்தசைகள் சுருங்கி நீளும்பொழுது, இரு பக்கத்து விலா எலும்புகளும் அசைந்து பாம்பு ஊர்கின்றது.

ஊர்வன கூடத்தின் நடுவில் உள்ள கண்ணுடி காட்சிப்பெட்டியில் முக்கிய தென்னிந்திய வகை விஷப்பாம்புகள், விஷமற்றபாம்புகள் ஆகிய வற்றின் மெழுகுமாதிரிகள் உள்ளன. பாம்புகளின் இனவகை, உணவு, ஊரும் முறை, இனப்பெருக்கம் பற்றிய குறிப்புகளும் தரப்பட்டுள்ளன. சாராயத்தில் பத்திரப்படுத்தப்பட்ட பாம்புகளின நிறம் மங்கிவிடுவதால் அவற்றின் இயற்கை நிறத்தை அறியமுடிவதில்லை. ஆனுல், இந்த மெழுகு மாதிரிகளின் உதவியால் பாம்புகளை அவற்றின் இயற்கை நிறத்தில் காண்கிருேம்.

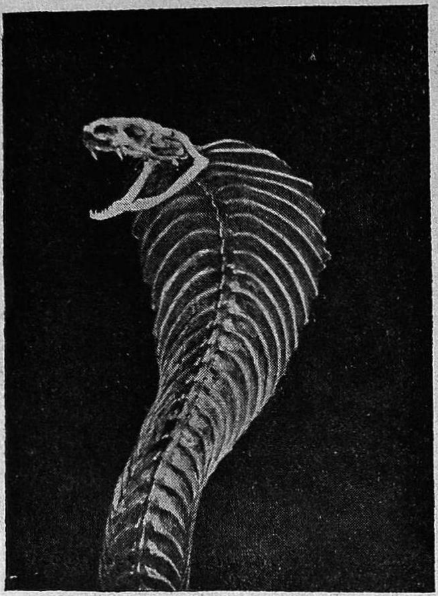
இவற்றைத் தவிர நாகப்பாம்பு, சாரைப்பாம்பு இவற்றின் சீமைச் சுண்ணும்பு மாதிரிகளும், கட்டுவிரியனின் மெழுகு மாதிரியும் அடுத்தடுத்த கண்ணுடிப்பெட்டிகளில் உள்ளன. சாரைப்பாம்பு தவளைகள் நிறைந்த ஒரு நீர்க்குட்டைக்கு அருகில் இருப்பதாக அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. சாரைப்பாம்பின் முக்கிய இரை இத் தவளைகளாகும். கட்டுவிரியனின் மாதிரி எவ்வாறு இயற்கையில் பிராணிகள் தங்கள் சூழ்நிலைக்கு ஒத்த நிறங்கள் மூலம் விரோதிகளிடமிருந்து தப்புகின்றன என்பதற்குச் சான்ருக விளங்குகின்றது.

இந்தப் பகுதியில் மத்தியில் வைக்கப்பட்டுள்ள கண்ணுடிப் பெட்டிகளில் ஒன்றில் பஞ்சும் நாரும் கொண்டு அடைக்கப்பட்ட ஒரு மலைப்பாம்பு உள்ளது. இந்தியப் பாம்புகளில் மிகவும் பெரியது இது. 20 அடிக்கும் மேலாக வளரும். இப்பாம்பின் தோல் கண்ணுடி சட்டத்தில் சுவற்றில் மாட்டப்பட்டிருக்கிறது. இது விஷமற்ற பாம்பு. ஆயினும் இரையை நன்ருக சுற்றி வளைத்து நெறித்துக் கொல்லும். தன்னைவிட அளவில் பெரியதான பிராணிகளையும் இதனுல் விழுங்கமுடியும். மான், பன்றி போன்ற மிருகங்களையும் மலைப்பாம்பு விழுங்கினதாக அறிகிருேம். இந்திய மலைப் பாம்பு காடுகளிலும் முக்கியமாகக் குன்றுகளின் பாறைச் சரிவுகளிலும் வசிக்கிறது.

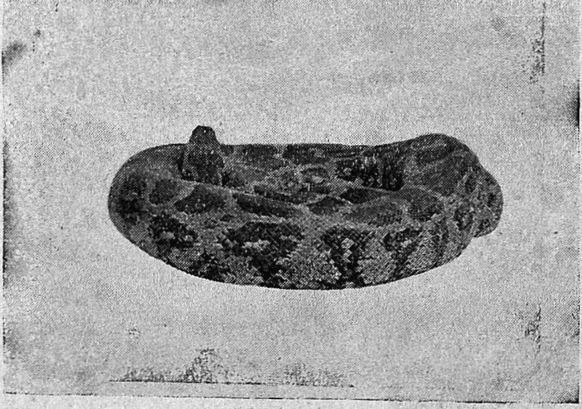


படம் (1) விரியன் பாம்பின் நச்சுப் பற்கள்.

படம் (2) விஷப் பாம்பின் தலை. பெரிதாக்கப்பட்ட மாதிரி தோற்றம்.



படம் (3) நாகப்பாம்பு படம் எடுக்கும்போது, தலை, கழுத்து, விலா எலும்புகளின் தோற்றம்.



படம் (4) மலைப்பாம்பு.

இதற்கடுத்துள்ள காட்சிப்பெட்டியில் மலைப்பாம்பு, கண்ணாடிவிரியன் இவற்றின் மண்டை ஓடுகளும், எலும்புக்கூடுகளும், மலைப்பாம்பின் முட்டை, 'ஸ்பர்' எலும்புகள் ஆகியவை வைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இந்த 'ஸ்பர்' எலும்புகளை கவனித்தல் அவசியம். ஏனெனில் மலைப் பாம்புகளில் நாம் காணும் ஸ்பர்கள் இக்காலத்திய பாம்புகளின் கால்களின் எஞ்சிய உறுப்புகளாகும். இங்கு உள்ள எலும்புக்கூடுகளை ஆராய்ந்து பார்த்தால் பாம்பு கை கால்கள் இன்றி விலா எலும்புகளின் உதவியால் ஊர்ந்து செல்கின்றது எவ்வாறு என்று நாம் ஊகிக்கலாம். விலா எலும்புகளின் கீழ்முனைகள் வயிற்றுச் செதில்களுடன் இணைந்திருக்கின்றன. விலா எலும்புகள் மாறி மாறி அசையும்பொழுது அவற்றுடன் இணைந்துள்ள வயிற்றுச் செதில்களும் அசைவுற்று பாம்பினால் வேகமாக ஊர்ந்து செல்லமுடியும்.

சாராயத்தில் பக்குவப்படுத்தப்பட்ட பாம்புகள்.

இடது கோடியிலிருந்து ஆரம்பமாகும் கண்ணாடிச் சாடிகளில் சாராயத்தில் பக்குவப்படுத்தப்பட்ட பாம்புகள் காட்சியளிக்கின்றன. இவை பெயரிடப்பட்டு, குடும்ப வரிசை கிரமமாக வைக்கப்பட்டுள்ளன. தென்னிந்திய பாம்புகளைப் பற்றிய விவரங்களை இப்பாம்புகள் மூலம் நன்கு அறியலாம்.

விஷமற்ற பாம்புகள்

குடும்பம் : டிப்லாபிடே (TYPHLOPIDAE)

தோற்றத்தில் மண்புழுவை ஒத்த குருட்டுப்பாம்பு அல்லது செவிப்பாம்பு இக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவை. பட்டுப்போன மரங்களிலும், வளைகளிலும் இவை வாழ்கின்றன. உருண்டையான இதன் உடல் மென்மையானதும் பளபளப்பானதுமான செதில்களால் மூடப்பட்டிருக்கும். இக்குடும்பத்தில் சாதாரண தென்னிந்திய பாம்பு வகைகளான டிப்லாப்ஸ் பிராமினஸ் (*Typhlops brahminus*), டிப்லாப்ஸ் அக்யூடஸ் (*Typhlops acutus*) என்ற பாம்புகளை இங்குக் காணலாம். டிப்லாப்ஸ் அக்யூடஸ் கூர்மையான அலகு போன்ற நாசி உடைய ஒரு வகைப் பாம்பு. டிப்லாப்ஸ் பிராமினஸ் சில சமயங்களில் மனிதர்களின் காதில் புகுவதால் இதை செவிப்பாம்பு என அழைப்பர்.

குடும்பம் : யூரோபெல்டிடே (UROPELTIDAE)

சுரசுரப்பான வால்களை உடைய பாம்புகள் இக்குடும்பத்தில் சேர்க்கப்பட்டிருக்கின்றன. இவை மலைப்பிரதேசங்களில்வெகு உயரத்தில் கற்களின் கீழும், பூமியில் புதைந்தும் வசிக்கின்றன. வெகு சுலபமாக நிலத்தில் வளைகள் தோண்டும். உருண்ட வடிவமான, குட்டையான வால்கள் இப் பாம்புகளுக்கு அமைந்துள்ளன. ரைனோபிஸ் (*Rhinophis*) பிரிவுகளிலும் மற்றும் யூரோபெல்ட் இனங்களிலும் வாலானது கேடயம் போன்ற அமைப்பு பெற்றுள்ளது. இந்த கேடயம் போன்ற வாலானது பாம்பினால் தோண்டப்பட்ட வளையின் வாயிலை அடைக்க உதவுகின்றது.

பிளாட்டிப்ளெக்ட்யூரஸ் (*Platyplecturus*), மெலனோபிடியம் (*Melanophidium*), யூரோபெல்ட்ஸ் (*Uropelts*) ஆகிய இனப் பாம்புகளை இங்கு காணலாம்.

யூரோபெல்டுகள் தீங்கு விளைவிக்கக்கூடியனவல்ல. விரைவில் கடிக்காது. புழுக்களையும், பூச்சிகளின் கூட்டுப் புழுக்களையும் இவை உட்கொள்ளும். இவ்வகை பாம்பின் இனங்கள் யாவும் ஒரு முறையில் மூன்று முதல் எட்டு குட்டிகள் வரை ஈனும்.

குடும்பம் : பாயிடே (BOIDAE)

முன்பே குறிப்பிட்டுள்ள இந்திய மலைப்பாம்பைத் தவிர இக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த வேறு இரு சாதாரண ஸாண்ட்போவாக்களை இங்கே சாராய சாடிகளில் காணலாம். இவற்றில் 'ரஸல் சாண்ட் போவா' வான எரிக்ஸ் கோனிகஸ் (*Eryx conicus*) கருப்பு நிற புள்ளிகள் கொண்டது. 'ஜான் ஸாண்ட் போவா' வான எரிக்ஸ் ஜானி ஜானி (*Eryx johni johni*) பழுப்பு நிறமானது. இப்பாம்பின் வாலருகே இரு செந்நிற புள்ளிகளைக் காணலாம். இப்புள்ளிகள் கண்களையொத்த தோற்றமளிப்பதால் இப்பாம்பு ஆறு மாதத்திற்கு ஒருமுறை தலையை ஒரு பக்கத்திலிருந்து மறுபுறம் மாற்றுவதாகத் தவறாகக் கருதி இதை " இருதலைப் பாம்பு " என அழைக்கின்றனர். இவை தீங்கு விளைவிக்கக்கூடியன அல்ல. மணற்பாங்கான இடங்களில் வசிக்கும் இப்பாம்பு சிறு பிராணி, பறவை, பாம்பு, தவளை, முதலியவைகளை இரையாக உட்கொள்ளும். ஒரு முறைக்கு ஆறு முதல் எட்டு குட்டிகள் வரை ஈனும்.

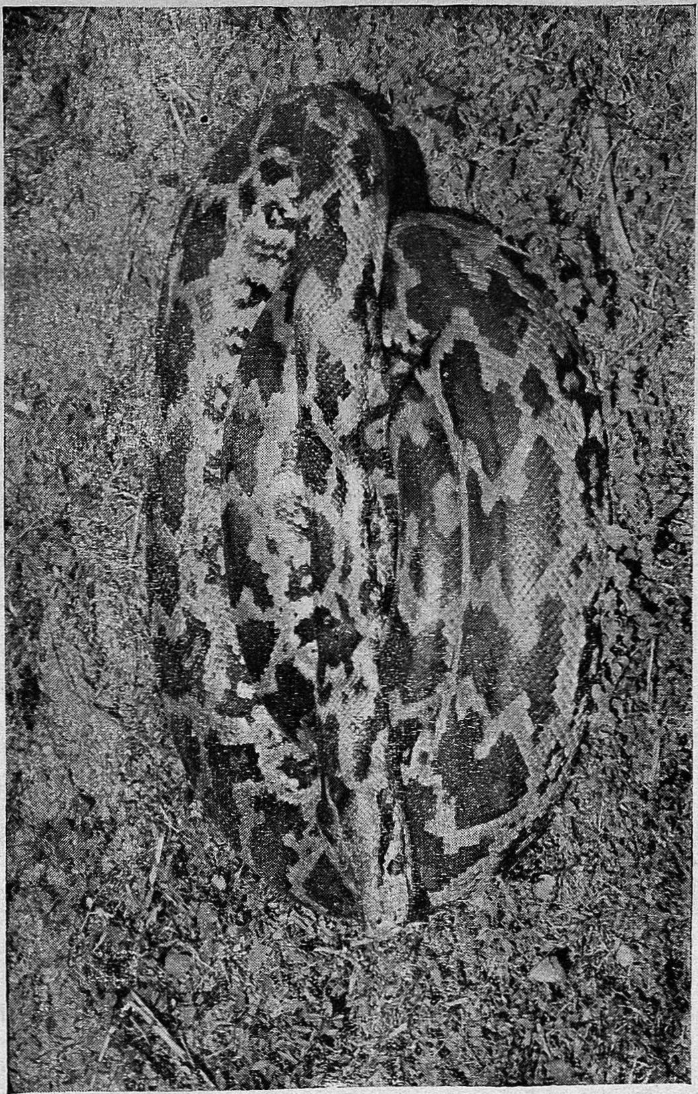
குடும்பம் : கொலுபிரிடே (COLUBRIDAE)

சாராயத்திலுள்ள எஞ்சிய விஷமற்ற பாம்புகள் கொலுபிரிடே குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவை. முன்பு இககுடும்பத்தில் சேர்க்கப்பட்டிருந்த நல்லபாம்பும், கட்டுவிரியனும் புதிய பிரிவின்படி 'இலாபிடே' (*Elapidae*) குடும்பத்தில் சேர்க்கப்பட்டுவிட்டன. 'கொலுபிரிடே' குடும்ப பாம்புகளின் பற்கள் முழுமையாக உள்ளன. பின் பற்களில் சில குழி உள்ளனவாகவும் உள்ளன.

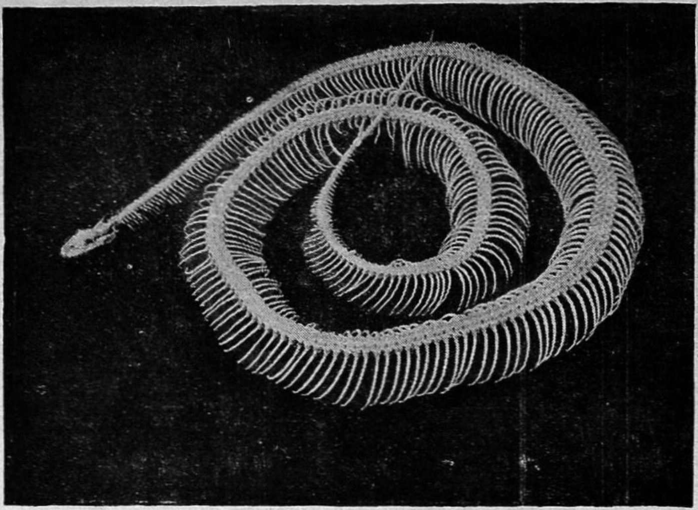
தென்னிந்தியப் பாம்புகளான சாரைப் பாம்பு, காட்டுப் பாம்பு, ஓலைப் பாம்பு, பச்சோலைப்பாம்பு ஆகியவை இக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவை

காட்டுப்பாம்பு (இலாபி ஹெலினா—*Elaphe helana*).—இப்பாம்பின் கழுத்தில் இரு பழுப்பு நிற நீண்ட கோடுகள் உள்ளன. இது மிகச் சுறுசுறுப்பான பாம்பு. கொரே குணம் கொண்டது. எலி, பல்லி, தவளை முதலியவற்றை உட்கொள்ளும். காடுகளில் இதை அதிகமாகக்காணலாம். சில சமயங்களில் மனித சஞ்சாரமுள்ள இடங்களிலும் வசிக்கின்றது.

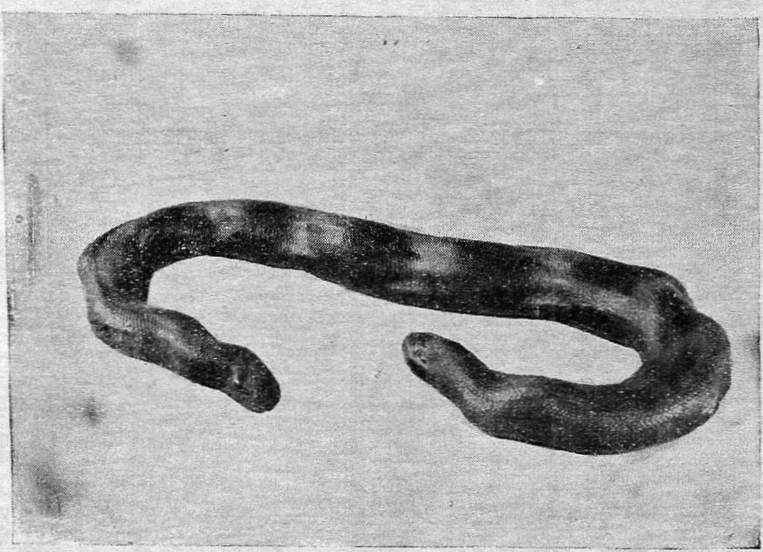
சாரைப்பாம்பு (*Ptyas mucosus*).—அளவில் பெரிய இப் பாம்பை இந்தியா முழுவதிலும் காணலாம். சமவெளிகளிலும், திறந்த வெளிகளிலும், வீடுகளினருகிலேயும் இவற்றைக் காணலாம். சாதுவானவை. பகலிலும் இரவிலும் சஞ்சரிக்கின்றன. தவளை, பல்லி, பாம்பு, பறவை



படம் (5) மலைப்பாம்பு.



படம் (6) மலைப் பாம்பின் எலும்புக்கூடு.



படம் (7) எரிக்ஸ் ஜானி ஜானி.

முதலியன இவற்றின் இரையாகும். இதன் முட்டை அளவில் பெரியது. இந்தியாவிலும், இந்தோசீனுவிலும் இதன் மாமிசத்தை புசிக்கின்றனர். ஆகஸ்டு, செப்டம்பர் மாதங்களில் ஆறு முதல் பதினுன்கு முட்டைகள் வரை இடும். படம் (8).

சாரைப் பாம்பும், நாகப் பாம்பும் ஒன்று சேர்ந்து காணப்படுவதால் இவை இரண்டும் புணர்கின்றன என மக்கள் கருதுகின்றனர். இது தவருகும்.

குக்கிரிப்பாம்பும் அதன் இனங்களும்—(ஆலிகோடான் இனம்—*Oligodon spp*).—பல இனப்பாம்புகளை இங்கு காணலாம். இவற்றுள் சில தீங்கு விளைவிக்காது. இப்பாம்புகளின் பல இனங்களின் மேல் அழகிய நிறக்கோடுகளைக் காணலாம். முதுகில் கருப்பு குறுக்குக்கோடுகளைக்கொண்ட பாம்பை நாம் அதிகமாகக் காணலாம். எல்லா இனங்களும் மூன்று முதல் ஆறு முட்டைவரை இடுகின்றன. இப்பாம்புகளில் பெரிய இனங்கள் சிறிய பாலூட்டிகளையும் மற்றும் பறவைகள், பல்லிகள் போன்றவைகளையும் உட்கொள்ளும். முக்கியமாகப் பறவைகளின் முட்டைகள், ஊர்வனவற்றின் முட்டைகள், தவளைக்குஞ்சுகள் முதலியன இதன் இரையாகும். சிறு இனப்பாம்புகள், பூச்சிகளையும், சிலந்திகளையும் உட்கொள்ளுகின்றன.

வெண்கல முதுகு பாம்புகள் (அஹெதுல்லா=டென்ட்ரோபிஸ் அல்லது டென்டிரிலாபிஸ்—*Ahaetulla—Dendrophis or Dendrelaphis*).—அழகிய நிறங்கள் கொண்ட இப் பாம்புகள் மரங்களில் வசிக்கின்றன. பெரும்பாலும் மரக்கிளைகளிலேயே இருந்து இரை தேடும் பொழுது மட்டும் கீழிறங்குகின்றன. தவளை, தேரை, பல்லி, பூச்சி முதலியன இவற்றின் இரையாகும்.

இந்திய வெண்கல முதுகு பாம்பு (அஹெதுல்லா டிரிஸ்டிஸ்—*Ahaetulla tristis*).—'கொம்பேறி மூக்கன்' எனத் தமிழில் அழைக்கப் படுகிறது. மரங்களில் காணப்படும் தென்னிந்தியப்பாம்புகளில் இதுவும் ஒன்ருகும். உடலின் மேற்புறத்தில் செந்நிற பழுப்பு நிறமும், கீழ்புறத்தில் வெளுத்த சாம்பல் நிறம் அல்லது மஞ்சள் நிறமும், பக்கங்களில் மங்கிய சிவப்புநிற கோடுகளும், ஓரங்களில் கரும்புள்ளிகளும் காணப்படுகின்றன. இவை வெகு விரைவாக ஊர்ந்துச் செல்லக்கூடியவை. பயந்த சுபாவமுடையவை. கையில் எடுத்தால்கூட கடிக்காது. வைநாடில் பிடிபட்ட **அஹெதுல்லா கிராண்டோகுலிஸ்** (*Ahaetulla grandoculis*) என்ற பாம்பு இங்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

பொன் மரப்பாம்பு (கிரிஸொபேலியா ஆர்னேடா—*Chrysopelea ornata*).—தென்னிந்தியாவிலும், இலங்கைத்தீவிலும் மனிதர் வசிக்குமிடத்திற்கு அருகாமையில் வசிக்கும் பொன் மரப்பாம்பு, மற்றொரு வகை மரப் பாம்பாகும். இப்பாம்பு பகலில்தான் அதிகமாக சஞ்சரிக்கும். பல்லிகள், சிறிய பாலூட்டிகள், பறவை, பிற பாம்புகள், பூச்சிகள் மற்றும் அதனுல் பிடிக்கக்கூடிய வேறு ஜந்துக்களையும் அது இரையாக உட்கொள்ளும். இப் பாம்பு வெகு எளிதில் மரங்களில் ஏறும். கிளைகளின் மேல் துரிதமாகத் தாவியும் குதிக்கும்.

ஓநாய் பாம்புகள் (லைகோடான் இனம்—*Lycodon spp*).—மிகச் சாதாரணமான சில விஷமற்ற பாம்புகள் இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவையாகும். எளிதாக ஏறிச்செல்லக்கூடிய தன்மை வாய்ந்தவை இவை. இரவில் சஞ்சரிக்கும். இவ்வகைப் பாம்புகள் வெகு சுறுசுறுப்பும், தொட்டவுடனே சீறும் குணமும் உள்ளவை. பல்லிகளும், சிறிய பாலூட்டிகளும் இதன் முக்கிய இரையாகும். இப்பாம்புகள் முட்டையிட்டு குஞ்சு பொரிக்கும். முட்டைகள் நீண்டு இருக்கும்.

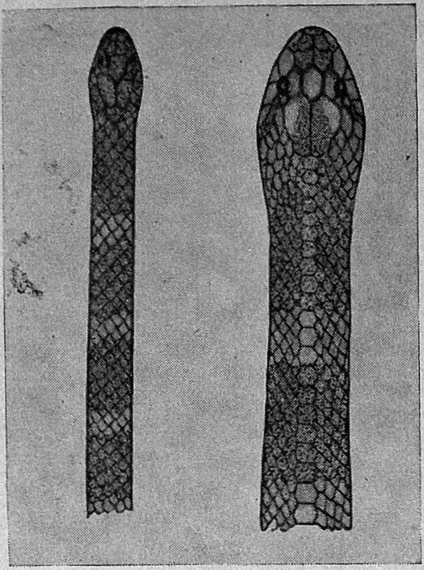
இந்திய ஓநாய் பாம்பு (லைகோடான் ஆலிகஸ்—*Lycodon aulicus*).—வளபனையன் அல்லது சுவர்ப் பாம்பு எனத் தமிழில் அழைக்கப்படுகின்றது. தென்னிந்தியா முழுவதும் இப்பாம்பு பரவியுள்ளது. மனித சஞ்சாரம் உள்ள இடங்களிலும் இவற்றைக்காணலாம். இவ்வினப் பாம்புகள், நிறத்தில் வேறுபடுகின்றன. வெண்ணிற குறுக்குக் கோடுகளைக் கொண்ட வெளுத்த பழுப்பு நிறப்பாம்புகள் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றன. இவற்றின் முக்கிய உணவு கெக்கோ (Gecko) என்னும் வீட்டுப்பல்லியாகும். தவிர, இதரவகைப்பல்லிகள், எலிகள், தவளைகள் ஆகியவற்றையும் இவை உட்கொள்ளும். இது மிகவும் சுறுசுறுப்பான பாம்பு. எதிரிகள் துரத்தினாலோ அன்றி தொட்டாலோ வெகுண்டெழுந்து மேல் விழுந்து சீறும்.

லைகோடான் ஸ்டிரையேடஸ் (*Lycodon striatus*) என்ற இனமானது பயந்த சுபாவமும், கருமையான நிற வேறுபாடுகளும் கொண்டது. **லைகோடான் டிரவங்கோரிகஸ்** (*Lycodon travancoricus*) என்ற இனப் பாம்பு மஞ்சள் நிற குறுக்குக்கோடுகள் கொண்ட நீலங்கலந்த பழுப்பு நிற முடையது. மேற்குத்தொடர்ச்சி மலை, வைநாடு, நீலகிரி பிரதேசங்களில் பிடிபட்ட இவ்விரு இனப்பாம்புகளையும் இங்கு காணலாம்.

மணமகள் பாம்பு (டிரையோகலாமஸ் நிம்பா—*Dryocalamus nympha*).—இதன் தலைமீது மஞ்சள் நிற குறி ஒன்று உளது. இக் குறி மணமகளின் முத்திரை போன்று தோற்றமளிப்பதால் இப்பாம்பை 'மணமகள் பாம்பு' என அழைப்பர். இதன் உடல் பழுப்பு நிறமாகவும், வாற்பாகம் மங்கிய பழுப்பு நிறமாகவும் இருக்கும். இவை உருவில் சிறியன. பயந்த சுபாவம் உடையன. இரவில் சஞ்சரிக்கின்றன. சில சமயங்களில் மனித சஞ்சாரமுள்ள இடங்களிலும் இவற்றைக்காணலாம். விரைவாக மரங்களில் அல்லது கொடிகளில் ஏறும் தன்மை உடையன இவை. விரோதிகளிடத்து பிடிபடும்பொழுது உடலை நன்கு வளைத்து முடி போட்டுக் கொள்ளும். பல்லிகள் இதன் இரையாகும்.

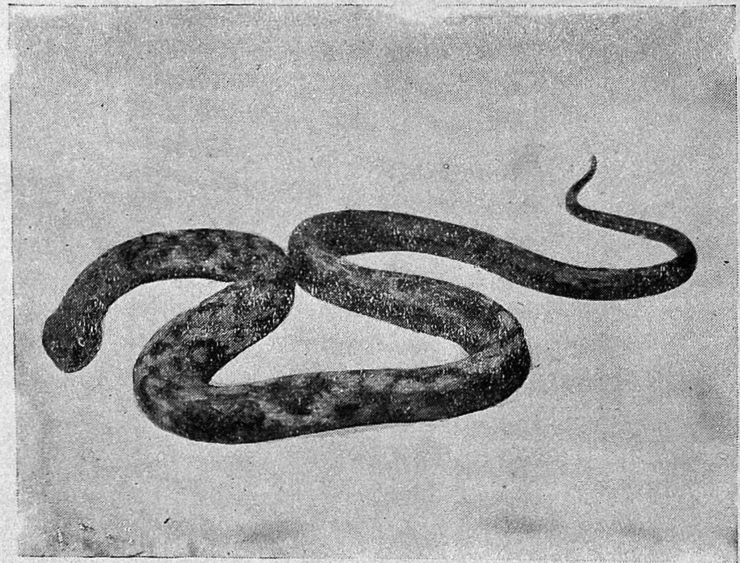
கட்டமிட்ட முதுகுப்பாம்பு (நேட்ரிக்ஸ் பிஸ்கேடார்—*Natrix piscator*).—நீர்ப்பாம்பு எனத் தமிழில் அழைக்கப்படுகிறது. விஷமற்றது. சமவெளிப் பிரதேசங்களில் அதிகமாகக் காணலாம். பகலில் சஞ்சரிக்கும். மிகவும் சுறுசுறுப்பானது. யாரேனும் பிடிக்கவந்தால் அவர் மீது சீறி விழுந்து கடிக்கும். இதன் முக்கிய உணவு தேரை, தவளை முதலியன. இதன் முதுகுபுறத்தில் கருப்புக்கட்டங்கள் உள்ளன. செதில்கள் மிகவும்

படம் (8) சாரைப்பாம்பு.



படம் (9) ஓநாய் பாம்பு (லைகோடான் ஆலிகஸ்)—இடது புறம்.
கட்டுவிரியன்—வலது புறம்.

(கட்டுவிரியனின் முதுகுபுறத்திலுள்ள மத்திய வரிசை செதில்கள் அகன்றிருப்பதை காண்க.)



படம் (10) கட்டமிட்ட முதுகுப்பாம்பு அல்லது நீர்ப்பாம்பு.
(நேட்ரிக்ஸ் பிஸ்கேடார்.)

உறுதியானவை. இவை குளம் குட்டைகளில் மிகவும் சுறுசுறுப்பாக நீந்திக்கொண்டிருக்கும். நிறைய முட்டைகள் இடும். படம் (10).

கோடுகள் கொண்ட முதுகுப்பாம்பு (நேட்ரிக்ஸ் ஸ்டோலேட்டா—*Natrix stolata*).—'நிக்காட்டான் குட்டி' அல்லது 'நிக்காட்டான் பாம்பு', 'ஓலைப் பாம்பு' என அழைக்கப்படுகிறது. இப் பாம்பு பச்சை நிறமாகவும் பழுப்பு நிற முதுகின் இருபுறங்களிலும் வரிக்கோடுகளும் கொண்டது. இந்தியாவி லும், இலங்கையிலும், சமவெளிகளிலும் குன்றுகளிலும் இதை அதிக மாகக் காணலாம். பகலில் சஞ்சரிக்கிறது. பயந்த சுபாவமுடையது. தீங்கு விளைவிக்காது. தவளையும், தேரையும் இதன் இரையாகும். மழைக்காலங் களில் புல்வெளிகளிலும், சமவெளிகளிலும் இவற்றைக்காணலாம். சில சமயங்களில் வீடுகளுக்குள்ளும் புகுந்துவிடும்.

நேட்ரிக்ஸ் பெட்டோமி (*Natrix beddomei*) என்ற மற்றொரு இனப் பாம்பு மஞ்சள் புள்ளிகள் கொண்ட பழுப்பு நிறமுடையது. மஞ்சள் புள்ளிகள் இரு கரும்புள்ளிகளின் மத்தியிலோ அல்லது குறுக்குக் கோடுகளின் இடையிலோ இருக்கும். மேற்கு தொடர்ச்சி மலையிலும், நீலகிரி மலையிலும், வைநாடு காட்டுப்பிரதேசங்களிலும் இவற்றைக் காணலாம்.

பச்சை முதுகுப் பாம்பு (மாக்ரோபிஸ்தோடான் பிளம்பிகலர்—*Macropisthodon plumbicolor*).—'பச்சை நாகம்' எனத் தமிழில் அழைக்கப்படு கிறது. சுமார் இரண்டரையடி நீளமுடைய இச் சிறிய பாம்பின் மேற்புறம் புறபச்சை நிறமுடையது. உயிருள்ளபோது இப் பச்சை பாகத்தின் முன் புறத்தில் சில கரும்புள்ளிகள் அங்கும் இங்குமாகக் காணப்படுகின்றன. ஆனால் சாராயத்தில் பத்திரப் படுத்தி வைக்கும் பொழுது பச்சை நிறம் வெளுத்து பழுப்பு நிறமாகத் தோற்றமளிக்கிறது. 'A' போன்ற குறியை இதன் குட்டிகளின் கழுத்தின் மேல் காணலாம். இக் குறியின் சிகரம் பாம்பின் தலையை முன்னோக்கியுள்ளது.

தென்னிந்திய பாம்புகளில் மிகச்சாதுவானது இப் பாம்பே. சாதாரண மாக மலைப் பிரதேசங்களில் பச்சை நாகத்தைக் காணலாம். இது எதிரி களின் வருகையால் பீதியடையும் பொழுது தன் உடலின் முன் பாகத்தை மேல்தூக்கி, கழுத்தை நாகப் பாம்பைப் போன்று நன்கு விரிக்கின்றது. இதன் காரணமாக 'பச்சை நாகம்' என்ற பெயரைப் பெற்றது. தேரை கள் இதன் முக்கிய இரையாகும். ப்யூபோ மெலனஸ்டிகஸ் (*Bufo melanosticus*) என்ற தேரை வகையை அதிகமாக உட்கொள்ளுகிறது.

பழுப்பு முதுகுப் பாம்பு (ஆட்ரீடியம் ஷிஸ்டோசம்—*Atretium schistosum*).—இது சமவெளிகளிலும் தாழ்வான குன்றுகளிலும் வசிக்கிறது. பயந்த சுவபாவமுடையது, பகலில் சஞ்சரிக்கின்றது. நீரில் வாழ்வதையே பெரிதும் விரும்புகிறது. மழைக்காலங்களில் சதுப்புப் புற பிரதேசங்களில் காணப்படுகிறது. தவளைகள், மீன்கள் தவிர வேறெதையும் உட் கொள்ளாது. விரோதிகள் இதை அச்சுறுத்தினால் பச்சை நாகத்தைப் போன்று முன் உடலை மேல் தூக்கி கழுத்தை நன்கு விரிக்கிறது.

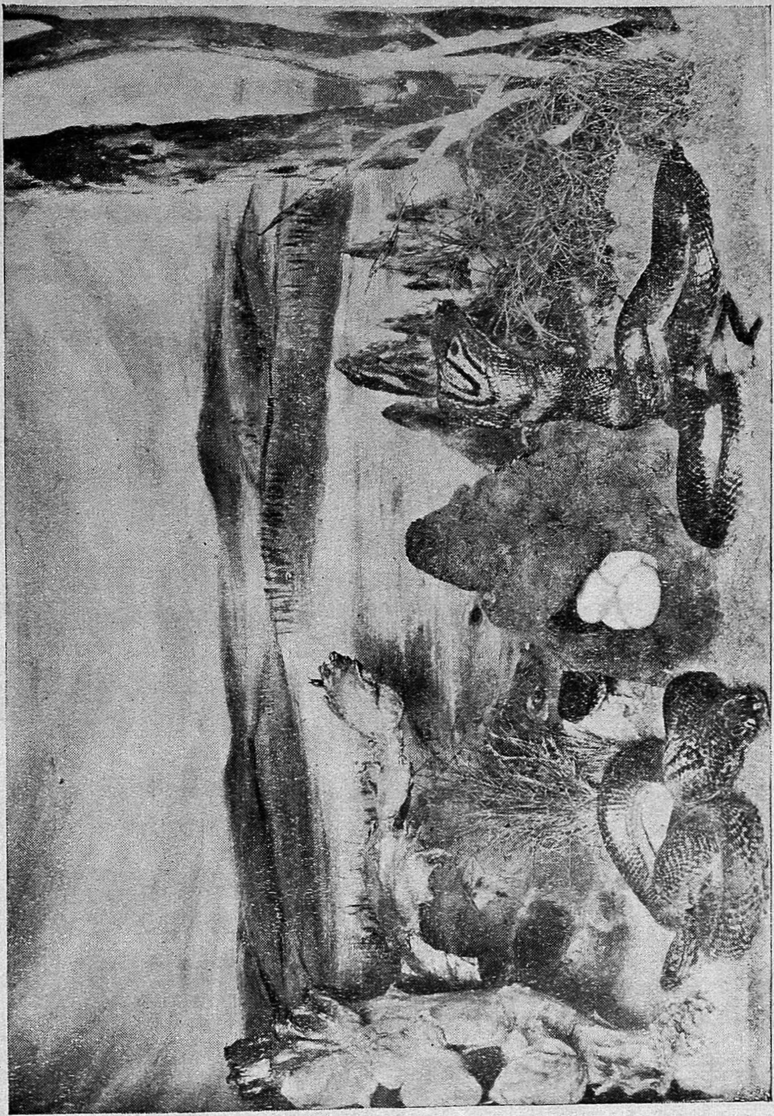
பெர்ரோடெட்டின் குட்டைப் பாம்பு (சைலோபிஸ் பெர்ரோடெடி—*Xylophis perroteti*).—இப் பாம்பு பழுப்பு நிறமுள்ளது. கருத்த புள்ளிகள் நீண்ட வரிசையிலோ அல்லது தொடர்ச்சியான வரிகளாகவோ இப்பாம்பின் மேல் உள்ளன. வயிற்றுப் பகுதி கரும்புள்ளிகள் கொண்ட பழுப்பு நிறத் துடனோ அல்லது முழுதுமே கருநிறமாகவோ காட்சியளிக்கிறது. மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையின் தென் பகுதியிலுள்ள மலைப் பிரதேசங்களில் (வைநாடி லிருந்து திருநெல்வேலி வரை) வசிக்கும் இப் பாம்புகளின் பழக்க வழக் கங்களைப்பற்றி நம்மால் அதிகம் அறிய முடியவில்லை.

பூனைப் பாம்புகள் (பாய்கா இனம்—*Boiga* spp).—'டிப்ஸடோமார்பஸ்' என முன்பு வழங்கப்பட்டது. இரவில் சஞ்சரிக்கிறது. மரம் கொடிகளில் ஏறும் தன்மையுடையது. ஆயினும் அடர்ந்த புதர்களில் வாழ்வதையே பெரிதும் விரும்புகிறது. இதர பாம்புகளைப் போன்று உடலை விரித்துப்படுக் காமல் பந்துபோல் சுருட்டிக்கொள்கிறது. இவை குட்டிகள் ஈனும் தன்மை யுடையவை. கொடூர குணம் கொண்டவை. விரோதிகள் மீது சீறி விழுந்து கடிக்கின்றது.

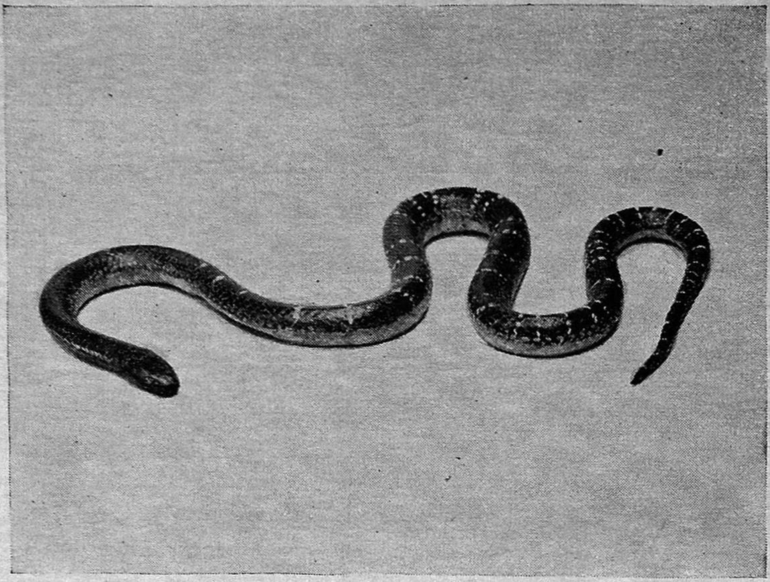
இந்திய கம்மா அல்லது சாதாரண இந்திய பூனைப் பாம்பு (பாய்கா டிரை கோனேட்டா—*Boiga trigonata*).—இந்தியாவிலும் இலங்கையிலும் காணப் படும் ஒரு சாதாரண பாம்பு இது. மரமேறும் தன்மையுடையது. மிகக் கொடூர குணமுள்ளது. விரோதியால் தூண்டப்பட்டால் அந்தக்கணமே அதை எதிர்க்க தயாராகிவிடுகிறது. இந்தியப் பாம்புகளில் கொடூர குண முடைய வைகளில் இதுவும் ஒன்றாகும். இது எதிரிகளை தாக்கும் முறை விசித்திர மாக இருக்கும். எதிரியை தீண்டுமுன் தலையையும் உடலின் முற்பாகத் தையும் மேல் நோக்கி எழுப்பி உடலை பரபரப்புடன் மேலும் கீழுமாக எழுப்பி, வாலை இங்குமங்குமாக வெகு துரிதமாக அசைத்தாட்டும். பல்லி வகைகள் இதன்முக்கிய இரையாகும். அதிலும் "தோட்டப்பல்லி" என அழைக்கப்படும் ஓணானை (*Calotes*) அதிகமாக உண்கிறது. சிறிய பறவைகள், பாலூட்டிகள் முதலியவற்றையும் உட்கொள்ளுகிறது.

சாட்டைப் பாம்புகள் (டிரையோபிஸ் இனம்—*Dryophis* spp).—இப் பாம்புகள் மரங்களிலும் புதர்களிலும் துரிதமாக எளிதில் ஏறும். ஆகையால் அவை அவ்வித இடங்களிலேதான் வாழ்கின்றன. இரை தேட கீழிறங்கி வருகின்றன. பல்லிகள், பறவைகள், சிறு பாலூட்டிகள் முதலியன இவற்றின் இரையாகும். இப் பாம்பின் எல்லா இனங்களும் குட்டிகள் ஈனும் இயல்புடையவை.

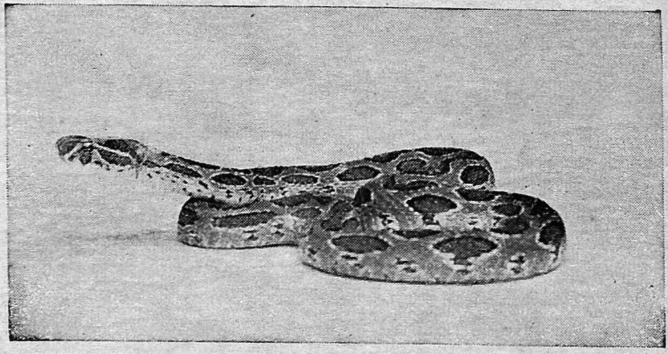
டிரையோபிஸ் பிரிவின் இரு இனங்கள் தென்னிந்தியாவில் உள்ளன, அவை—(டிரையோபிஸ் டிஸ்பர் (*Dryophis dispar*), டிரையோபிஸ் நாசுடஸ் (*Dryophis nasutus*) ஆகும். இவை இரண்டையும் காட்சிப் பொருட்களாகக் காணலாம். இவற்றில் முதல் இனம் மேற்குத் தொடர்ச்சிமலை, ஆனமலை, கொடைக்கானல் குன்றுகளிலும் இரண்டாவது இனம் தென்னிந்தியா முழுவதும் வசிக்கின்றன.



படம் (11) கரையான் புற்றில் முட்டைகளுடன் இரு நல்ல பாம்புகள்.



படம் (12) எண்ணெய் விரியன் (பன்காரஸ் கெருலியஸ்).



படம் (13) கண்ணாடிவிரியன் (வைபரா ரஸெல்லி),

பச்சை சாட்டைப்பாம்பு (டிரையோபிஸ் நாசுடஸ்).—'பச்சைப்பாம்பு' அல்லது 'கண்குத்திப்பாம்பு' எனத் தமிழில் அழைக்கப்படுகின்றன. இப் பாம்பு புற்பச்சை நிறமாக இருக்கும். இதன் மேல் வெள்ளை அல்லது மஞ்சள் நிறக்கோடுகள் உள்ளன. தோட்டங்களிலும், தோப்புகளிலும் மிகச் சாதாரணமாக இதைக் காணலாம். இதை சாதுவான தீங்கற்ற பாம்பு என கருதுகின்றனர். ஆனால் சில சமயங்களில் எதிரியின் கண்களில் குறிவைத்து குத்திவிடும். இத்தகைய இயல்பினால் 'கண்குத்திப் பாம்பு' என அழைக்கப்படுகிறது. இதை பிடித்து அடைத்து வைத்தால் அசையாது இருக்கும். உடலின் முற்பாகத்தை மட்டும் இங்கும் அங்குமாக அவ்வப்போது அசைத்துக்கொண்டிருக்கும். பல்லிகள், பறவைகள் இதன் இறையாகும்.

நீர்ப் பாம்புகள்

உட் குடும்பம்—ஹோமலாப்சினே (*HOMALOPSINAE*).—ஹோமலாப்சினே உட் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த நீர்ப் பாம்புகளில் இரண்டு இனங்கள் மட்டுமே தென்னிந்தியாவில் பிடிக்கப்பட்டுள்ளன. மற்றவைகளை பர்மா, சயாம், மலேயா, இந்தோனைசா ஆகிய நாடுகளில் காணலாம்.

இந்த நீர்ப் பாம்புகளை கரையோரங்களிலும் நதிகளிலும் காணலாம். இவை சாதுவானவை. தீங்கு விளைவிக்காதவை. ஆனால் தண்ணீருக்கு வெளியே கொண்டுவந்தால், தன்னை விடுவித்துக்கொள்ள பெரிதும் முயற்சிக்கிறது. இதற்கு மிகவும் பிடித்த இரை மீன்களாகும். இரை தேடுமிடத்து செம்படவர்களின் வலையில் அகப்பட்டுக்கொள்கிறது. குட்டி ஈனும் தன்மையுடையது. ஒரு முறையில் எட்டிலிருந்து, இருபத்துஆறு குட்டிகள் வரை ஈனும்.

நச்சுப் பாம்புகள்

குடும்பம் இலாபிடே (*ELAPIDAE*)—.இக் குடும்பத்தில் நாகப்பாம்பு கட்டுவிரியன், பவழப் பாம்பு முதலியன அடங்கியுள்ளன. பற்களின் அமைப்பைத்தவிர இதர குணங்களில் இவை கொலுபிரிடே குடும்பப் பாம்புகளை ஒத்திருக்கின்றன. இலாபிடே, ஹைட்ரோபிடே, வைபரிடே ஆகிய குடும்பத்து பாம்புகளுக்கெல்லாம் நச்சுப்பற்கள் உள்ளன. இப்பற்கள் வாயின் முன் பக்கத்தில் இருப்பதால் 'புரோடிரோகிளைபஸ் பாம்புகள்' (Proteroglyphous), அதாவது 'நச்சுப்பற்களை வாயில் முன் கொண்டவை' என அழைக்கப்படுகின்றன. நச்சுப்பையிலுள்ள விஷமானது நச்சுக்கால்வாய் வழியாக, பற்களையடைகிறது. இந்த பற்களிலும் விஷம் பாய்வதற்காகக் கால்வாய் உள்ளது. இந்த இலாபிடே பாம்புகள் உலகெங்கும் உஷ்ணமண்டல, மித உஷ்ணமண்டல பிரதேசங்களில் பரவியுள்ளது.

நாகராஜா அல்லது நல்லபாம்பு.—இப் பாம்பைப்பற்றி அறியாதவர் இலர் எனலாம். இதன் படத்தின் மேலுள்ள குறியால் நன்கு தெரிந்துக் கொள்ளலாம். இதன் கொடிய நஞ்சு, நரம்பு மண்டலத்தைத்தாக்கி உயிரை போக்கிவிடும். இதன் குட்டிகளோ பெரிய பாம்புகளைவிட கொடூர குணங்கொண்டவை. முட்டைகளிலிருந்து வெளிவந்த உடனே கடிக்க ஆரம்பிக்கின்றன. இரு பெரிய பாம்புகளையும், ஒரு குட்டியையும் இங்கு

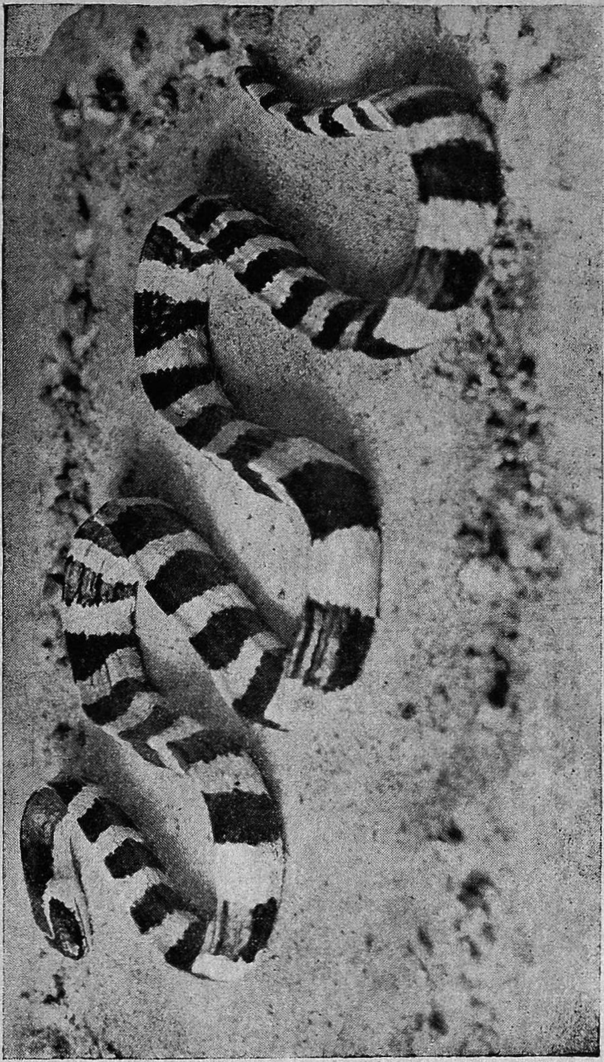
நீங்கள் காணலாம். பத்திரப்படுத்தப்பட்ட முட்டை ஒன்றையும், படம் விரித்த நல்லபாம்பின் சீமைச்சுண்ணும்பு மாதிரி ஒன்றையும் காணலாம். இப்பாம்பு கரையான் புற்றுகளிலும், காடுகளிலும், வெட்டவெளிகளிலும், மனித சஞ்சாரமுள்ள இடங்களிலும் வசிக்கிறது. ஒரு முறைக்குப் பத்து முதல் இருபது முட்டைகள் இடும். பெண் பாம்புடன் ஆண் பாம்பும் சேர்ந்து முட்டைகளைப் பாதுகாக்கின்றன. எலி, சுண்டெலி, தேரை, தவளை, முட்டை, பறவை, சிறுபாம்பு முதலியன இதன் இரையாகும். பொதுப் பகுதியிலுள்ள சூழ்நிலை பிரிவினில் முட்டைகளோடு இரு நல்ல பாம்புகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. படம் (11).

ஹாமட்ரையட் அல்லது கருநாகம் (நாஜஹன்ன—*Naja hannah*).—இது நல்ல பாம்பைவிட உருவில் பெரியது. சில பாம்புகள் பத்து அடிக்கும் மேலான நீளமாக உள்ளது. அடர்ந்த காடுகளில் வாழ்கிறது. தென்னிந்தியாவில் நீலகிரி திருவாங்கூர் மலைபிரதேசங்களில் காணப்படு கிறது. பகலில் சஞ்சரிக்கும். இப்பாம்பின் முக்கிய இரை இதர பாம்பு களாகும். தீங்கு விளைவிக்கக்கூடியது. எதிரிகளை கண்டவிடத்துசீறி மேல் விழும். இலைகளால் அமைக்கப்பட்ட கூடுகளில் இருபது முதல் நாற்பது முட்டைகள் வரை இட்டு பெண்பாம்பு அவற்றை பாதுகாக்கிறது. சாராயத்தில் பத்திரப்படுத்தப்பட்ட பாம்பைதவிர, கண்ணடி சட்டத்தினுள் சுவற்றின்மேல், இப் பாம்பின் பெரிய தோலொன்றும் உள்ளது.

விரியன்கள் (*Kraits*).—பளபளப்பான செதில்கள் கொண்டவை. இவற்றின் முதுகின் மேலுள்ள நடுவரிசை செதில்கள் பெரிதாகவும், அறுகோணவடிவம் கொண்டதாகவும் இருக்கும். பொதுவாக சாதுவான தன்மையுடையதாய் இருக்கும். ஆனால் அதை அதிகமாக துன்புறுத்தினல் அதன் குணம் மாறி கடித்துவிடும். இதன் நஞ்சு நல்ல பாம்பினை விட நான்கைந்து மடங்கு கொடியது. திறந்த வெளிகளிலும், பயிர் செய்யப்பட்ட பிரதேசங்களிலும் இவற்றை காணலாம். இதன் முக்கிய இரை பாம்புகளாகும்.

எண்ணெய் விரியன்—பன்காரஸ் கெருலியஸ் (*Bungarus caeruleus*).—இதன் முதுகு பாகம் கருமையாக அல்லது நீலநிறமாக இருக்கும். குறுகிய வெண்மையான குறுக்குக்கோடுகள் கொண்டது. படம் (12)கட்டுவிரியன் என அழைக்கப்படும் **பன்காரஸ் பாசியாடஸ்** (*Bungarus fasciatus*) என்ற பாம்பின் தலையிலிருந்து வால்வரை தெளிவான வரம்பு (ridge) ஒன்று உள்ளது மேலும் ஒரே அளவுள்ள கரு நீலக்கட்டுகளும் மஞ்சள் நிறக்கட்டுகளுமாக மாறி மாறி இப் பாம்பின்மேல் காணப்படுகின்றன. படம் (14) எண்ணெய் விரியன் இந்தியா முழுவதும் வியாபித்துள்ளது. கட்டுவிரியன் வட இந்தியா வில் தான் காணப்படுகிறது. தெற்கே ஹைதராபாத்துக்குக் கீழே இப் பாம்புகள் இருப்பதாகத் தெரியவில்லை. முழு வளர்ச்சிப்பெற்ற எண்ணெய், கட்டுவிரியன்களை இவ் வரிசையில் காணலாம்.

அறையின் மத்தியில் கண்ணடிப் பெட்டியில் இப் பாம்புகளின் மெழுகு மாதிரிகள் உள்ளன. கட்டுவிரியனின் சீமைச் சுண்ணும்பு மாதிரியானது



படம் (14) கட்டுவிரியன் (பன்காரஸ் பாஸியேடஸ்).

படம் (15) கண்ணாடிவிரியனும், அதன் குட்டிகளும்.

சென்னை மிருகக் காட்சி சாலையிலிருந்து கிடைத்த பாம்பிலிருந்து தயார் செய்யப்பட்டது. மஞ்சள் நிறக்கட்டுகளும், கருநிற கட்டுகளும் கொண்டது.

பவழப்பாம்புகள் (*Coral Snakes*).—இப்பாம்புகள் அளவில் சிறியன. இரண்டரை அடிக்கும் குறைந்த நீளமுடையவை. பயந்த சுபாவம் கொண்டவை. இரவில் சஞ்சரிக்கின்றன. பகலில் மரக்கட்டைகளின் கீழும், இலைகளின் மத்தியிலும் இவற்றைக்காணலாம். இதன்முக்கிய இரை பாம்புகளாகும். இப்பாம்புகளின் அழகிய நிறத்தையொட்டி இவற்றை பவழப்பாம்புகள் என்பர். இருவகை தென்னிந்திய பாம்புகளை இங்குக் காணலாம். ஒன்று நீலம் கலந்த சிவப்பு நிறம் அல்லது பழுப்பு உடலில் சருப்பு குறுக்குக் கோடுகள் கொண்டது. மேற்கு தொடர்ச்சி மலைகளில் உள்ள இந்த இனம் கலோபிஸ் பிப்ரோனி. (**Callophis bibroni**) என அழைக்கப்படுகிறது. மற்றொரு இனம் கருந்தலையும் கழுத்தும், பழுப்பு நிற உடலும் உள்ளன கலோபிஸ் மெலனுரஸ் (**Callophis melanurus**) அல்லது மெல்லிய பவழப்பாம்பு ஆகும.

குடும்பம் : (வைபரிடே) FAMILY : (VIPERIDAE)

இக் குடும்பத்தில் மிக்க நஞ்சு வாய்ந்த வைபர் பாம்புகள் அடங்கி யுள்ளன. சிறு செதில்களால் மூடப்பட்ட அகன்ற தட்டையான தலையும், குறுகிய கழுத்தும், நீண்ட கண்மணியும், குட்டையான வாலும் கொண்டவை. குட்டி ஈனும் தன்மையுடையவை. ஒரு மூன்றுக்குப்பல குட்டிகள் ஈனும். இந்த வைபர் குடும்ப பாம்புகளை குழியுள்ள வைபர், குழியற்ற வைபர் என இரு பிரிவாகப்பிரிக்கலாம். குழி வைபர்களுக்கு, நாசித்துவாரத்திற்கும் கண்ணிற்கும் இடையே குழி ஒன்று உள்ளது. நச்சுப்பற்கள் நன்கு வளர்ந்துள்ளது. இதில் உள்ள கால்வாய் விஷம் பாய்ந்து செல்லும் பொருட்டு மூடியிருக்கும். இப்பாம்புகளின் வாய் மூடியுள்ளபோது நச்சுப் பற்கள் உள்மடிந்து வாய் திறக்கப்படும்போது அவை தாமாகவே நேராக நிமிர்ந்துவிடும்.

குழியற்ற வைபர்கள் (*Pitless Vipers*).—இந்தியாவில் நாம் அதிக மாகக் காணும், குழியற்ற வைபர்கள் கண்ணுடி விரியனும் சுருட்டை விரியனுமாகும். கண்ணுடி விரியன் (*Vipera russelli*) அழகான செந்நிற பழுப்பு நிறமாக அல்லது தவிட்டு நிறமாக இருக்கும், கருத்த ஓரங்களைக் கொண்ட முட்டை வடிவ புள்ளிகள் உடலின் மீது நீண்ட வரிசைகளில் உள்ளன. இதன் தலையின்மீது 'V' போன்ற ஒரு குறி உள்ளது. வெண்மையான வயிற்றுப்புறத்தில் இங்கும் அங்குமாக சில கரும்புள்ளிகள் உள்ளன. சமவெளிகளிலும் திறந்த வெளிகளிலும் சஞ்சரிக்கின்றன. பிடிபட்டு விட்டால் இதன் கொடுங்குணம் அடங்கி மிகச் சாதுவாக மாறிவிடுகிறது. ஆனால் அதை துன்புறுத்தினால் உடனே வெகுண்டெழுந்து சீறிவிழும். கொடிய இதன் விஷம் மனிதனின் உயிரை போக்கிவிடும். கடியுண்ட இடத்தைச் சுற்றியுள்ள தசைகள் விஷத்தினால் தாக்கப்படுவதால் கடியுண்டவன் மிக்க வேதனைக்கு உள்ளா கிறான். கடிவாயிலிருந்து வெகு நேரம் வரை இரத்தம் உறையாது சிறிது சிறிதாக வெளிவந்துக் கொண்டிருக்கும். விஷமானது இரத்த உறைவை

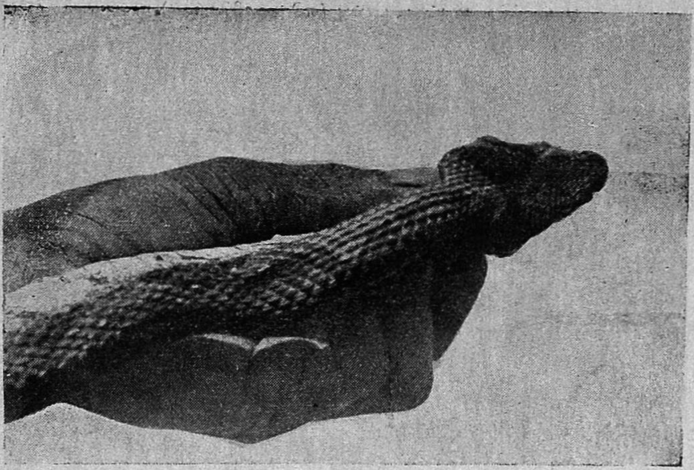
தடுத்து விடுவதால் இரத்தப்பெருக்கு அதிகமாகிக் கொண்டே இருக்கும். கடியுண்டவன் சில மணி நேரங்களிலோ அல்லது சில நாட்களிலோ இறந்து விடுகிருன். கண்ணுடி விரியன் ஒரு முறைக்கு முப்பது, நாற்பது அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட குட்டிகளை ஈனும். குட்டிகள் பெரிய பாம்புகளை விட சுறு சுறுப்பாகவும் விரைவில் கடிக்கும் குணம் கொண்டதாகவும் உள்ளன.

சுருட்டை பாம்பு (*Echis carinatus*—எகிஸ் காரினேடஸ்).—இதுவும் குழியற்ற வைபர் பாம்பாகும். வயிற்றுப் பாகத்தில் அகன்ற பட்டைகளும், தலையில் சிறு செதில்களும் உள்ளன. மங்கிய பழுப்பு நிறமுடையது. இதன் நீளம் ஒன்றரை அல்லது இரண்டு அடிகளுக்கு மேல் இருக்காது. இதன் பழுப்பு நிற உடலின் மீது சில வெண்மையான 'டைமண்ட்' வடிவ குறிகளைக் காணலாம். முக்கோண வடிவ தலை கொண்டது. தலையின் மீது அம்பு அல்லது திரிசூலத்தைப் போன்ற ஒரு வெண்ணிறக் குறியைக் காணலாம். இப்பாம்பின் மீதுள்ள செதில்கள் அரம்போன்று கூர்மையாக இருப்பதால் இதற்கு 'அரச்செதில் வைபர்' என்ற பெயர் வழங்குகின்றது. கொடூர குணம் கொண்ட இப்பாம்பு சிறிது துன்புறுத்தினும் கடித்து விடும். ஒரு முறைக்கு மூன்றிலிருந்து பதினைந்து குட்டிகள் வரை ஈனும்.

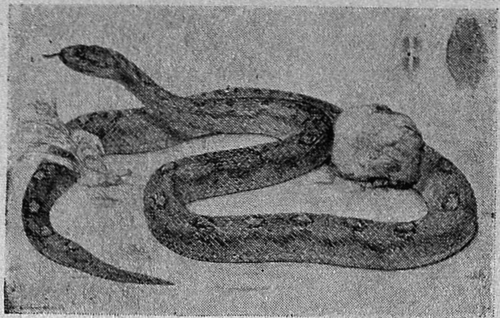
குழி வைபர்கள் (*Pit Vipers*).—கண்ணிற்கும் நாசித் துவாரத்திற்கும் இடையே 'லோரியல் குழி' என வழங்கப்படும் குழி ஒன்று உளது. அமெரிக்க கிலுகிலுப்பை பாம்பு (Rattle snake) ஒன்று சாராயத்தில் வைக்கப்பட்டிருக்கிறது. இந்திய இன குழி வைபர்களை மலைப் பிரதேசங்களில் முக்கியமாக இமயமலைப் பிரதேசம், மேற்குத் தொடர்ச்சி, நீலகிரி மலைகள் போன்ற இடங்களில் 1,500 முதல் 10,000 அடி உயரத்தில் காணலாம். நச்சுப் பற்கள் இருந்தபோதிலும் இதன் கடி பெரும்பாலும் மரணத்தை விளைவிக்காது.

பச்சைக் குழி வைபர் அல்லது மூங்கில் பாம்பு (டிரைமெரிசுரஸ் கிராமினியஸ்—*Trimeresurus gramineus*).—குழிவைபர்களுள் பலரும் அறிந்ததும் இந்தியா முழுவதும் வியாபித்து உள்ளதும் ஆகும் இந்த பச்சை விரியன். பளபளப்பான பச்சை நிறமுடைய இப்பாம்பின் மேல் மஞ்சள் அல்லது வெண்ணிறக் கோடுகளை இரு பக்கமும் காணலாம். மூங்கில் புதர்களிலும் அடர்ந்த தாவரங்களிடையேயும் வசிக்கிறது. இதன் நிறம் சுற்றுப்புறத்தை ஒத்திருப்பதால் இப்பாம்பு எளிதில் நம் கண்களுக்குப் புலனுவதில்லை. இது அசைந்து ஊர்ந்து செல்லும்பொழுதுதான் இதைக்காண முடியும். இதன் கடியினுல் பெரும்பாலும் மரணம் விளைவதில்லை. குட்டி ஈனும் தன்மையுடையது இப்பாம்பு.

சில இன குழி வைபர்களின் தலையில் சிறிய செதில்களுக்குப்பதில் பெரிய செதில்கள் உள்ளன. ஆன்சிஸ்டிரோடான ஹிப்னேல் (*Ancistrodon hypnale*) என்ற வைபர் இவ்வகையைச் சேர்ந்தது. இது புழுப்பு நிறமாக இருக்கும். தொடர்ச்சியாக நீண்ட வரிசைகளில் முட்டைவடிவ கரும் புள்ளிகள் முதுகு புறத்தில் உள்ளன. இதன் மூக்கின் மேல்பாகம்



படம் (16) விரியன் பாம்பின் தலையின் மேல் தோற்றம்.



படம் (17) சுருட்டை பாம்பு (எகிஸ் காரினேடஸ்).

படம் (18) போயீஸ் கடற்பாம்பு அல்லது வலைக்கடியன்
(என்ஹைட்ரினு ஷிஸ்டோசா).

காணமையாக உள்ளது. தென்னிந்திய மலைப் பிரதேசங்களிலும் இலங்கையிலும் இதைக் காணலாம்.

அமெரிக்க கிலுகிலுப்பை பாம்பு (குரோடாலஸ் ரூபர் ரூபர்—Crotalus ruber ruber).—சென்னை மிருகக்காட்சி சாலையிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்டது. நீண்ட, பழுப்பு நிற உடலுடைய இப்பாம்பின் கொடிய நஞ்சானது மரணத்தை விளைவிக்கும் தன்மையுடையது. வாலின் முனையில் முள்ளெலும்புகள் உள்ளன. வாலை அசைக்கும்பொழுது முள்ளெலும்புகள் அசைந்து சத்தம் உண்டாகிறது. நாட்கள் செல்லச் செல்ல முள்ளெலும்புகளின் எண்ணிக்கையும் அதிகமாகிறது. சிறிய பாலூட்டி பிராணிகளை இப்பாம்பு இரவில் தேடி உண்ணும். சுறு சுறுப்பற்றது. தொந்தரவு கொடுத்தாலொழிய கடிக்காது. குளிர் காலங்களில் பூமியினடியில் நீண்ட நாட்கள் உறங்கும். இதன் கிலி கிலிப்புச் சத்தம் அலாரம் மணியின் கிணகிணி சத்தத்தை ஒத்துள்ளது. இச்சத்தம் கோடையில் அதிகமாகவும், குளிர் காலங்களில் மெல்லியதாகவும் இருக்கும். கிலி கிலிப்பு பாம்புகளை அமெரிக்காவில்தான் காணலாம்.

குடும்பம் : (ஹைட்ரோபிடே) FAMILY : (HYDROPHIIDAE)

கடற் பாம்புகள் இக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவை. இவைகளின் வால் இதர பாம்புகளைப்போல் உருண்டையாக இராமல் தட்டையாக உள்ளது. துடுப்பு போன்ற இந்த வால் நீந்துவதற்கும் தண்ணீரில் வசிப்பதற்கும் ஏற்றவாறு அமைந்துள்ளது. தண்ணீரில் வசிப்பதற்கேற்ற நாசித் துவாரங்கள் மூக்கின் மேல் பாகத்தில் உள்ளன. கண்களும் சிறுத்து இருக்கின்றன. தலைச் செதில்கள் ஒழுங்கான முறையில் அமைந்துள்ளன.

கடற் பாம்புகள் அனைத்தும் நஞ்சுடையவை. அவற்றின் நஞ்சானது நல்ல பாம்பின் நஞ்சைவிட பதின் மடங்கு கொடியது. ஆனால் அவை சுறு சுறுப்பற்றவை. பெரும்பாலும் மனிதனை கடிப்பதில்லை. உடலின் மேற்புறம் மங்கிய பச்சை நிறமாக அல்லது நீலங்கலந்த சாம்பல் நிறமாக இருக்கும். அவற்றின் மீது கருப்பு, பச்சை அல்லது நீல பட்டைகளை தெளிவாகக் காணலாம். வயிற்றுப் பாகம் வெண்மை அல்லது மஞ்சள் நிறமாக இருக்கும். கடற் பாம்புகளை கடற்கரைகளிலும் நதி முகத்துவாரங்களிலும் காணலாம். இவற்றின் முக்கிய இரை மீன்களாகும். இரை தேடும் பொழுது இவை செம்படவர் வலைகளில் சிக்கிக்கொள்கின்றன. கடற் பாம்புகளில் பல குட்டி ஈனும் தன்மையுடையவை :—

கீழ்க்காணும் இனங்களை சென்னை கடலோரங்களில் காணலாம். இந்த இனங்கள் இங்கு சாராயத்தில் பத்திரப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

போயீஸ் கடற் பாம்பு (என்ஹைட்ரினஷிஸ்டோசா*Enhydrina Eschistose*).—'வலைக்கடியன்' எனத் தமிழில் வழங்கப்படும் இப் பாம்பு ஒரு சாதாரண கடற் பாம்பாகும். ஒரு பாம்பிற்கும் மற்றொரு பாம்பிற்கும் நிறம் வேறு

படும். குட்டிகள் நீலம் அல்லது நீலங்கலந்த சாம்பல் நிறமாயிருக்கும். உடலின் மீது வளையம் போன்று கரும் பட்டைகள் உள்ளன. குட்டிகள் வளர, வளர பட்டைகள் தேய்ந்து பேற்புறத்தில் மட்டுமே பட்டைகள் காணப்படும். நாளடைவில் மேற்பட்டைகளும் மறைந்து விடுகின்றன. பெரிய பாம்புகளின் உடல் முழுவதும் நீலம் அல்லது நீலங்கலந்த சாம்பல் நிறமாகக் காட்சியளிக்கிறது. செம்படவர்கள் தங்கள் வலையில் சிக்கிய பாம்புகளை மறுபடியும் கடலிலே எறிந்து விடுகிறார்கள். சாதுவான குண முடைய இப்பாம்பு அநேகமாகக் கடிப்பதில்லை. படம் (18).

லின்னீ கடற்பாம்பு (பெலாமிஸ் பிளாடியூரஸ்—*Pelamis platurus*).— இதர கடற்பாம்புகளைவிட இவ்வினப்பாம்புகளே அதிகமாக இந்தியாவில் பரவி யுள்ளன. இவற்றின் நிறம் வேறுபாடுடையவை. இவ்வினத்தில் 'இரு நிறம்' (Bi-color) என்ற பாம்பை அதிகமாகக் காணலாம். இதன் தலையும் உடலும் மேற்பாகத்தில் பழுப்பு அல்லது கரு நிறமாகவும் வயிற்றுப்பாகம் மஞ்சள் அல்லது மங்கிய பழுப்பு நிறமாகவும் உள்ளது. வாலின் மேற் பாகத்தில் கருப்பு குறுக்குப் பட்டைகளும், பக்கங்களில் புள்ளிகளும் உள்ளன.

குறுகிய பட்டையுடைய கடற்பாம்பு (ஹைட்ரோபிஸ் ஸ்பைராலிஸ்: *Hydrophis spiralis*).—கடல் நாகம் எனத் தமிழில் வழங்கப்படும் இப் பாம்பு இதர கடற் பாம்புகளைவிட உருவில் பெரியது. எட்டு அல்லது ஒன்பது அடி நீளமுள்ளது. மஞ்சள் அல்லது பசுமையான நிறமாயிருக் கும். வளையம் போன்ற கருப்பு குறுக்குக் கோடுகள் இவற்றின் உடலின் மீது உள்ளன. சிறு குட்டிகளின் தலை கருமையானது. தலை மீது குதிரை லாடம் போன்ற குறியைக் காணலாம். பெரிய பாம்புகள் முழு மஞ்சள் நிறமாக இருக்கும். நீரின் வேகத்தை எதிர்த்து நன்றாக நீந்தும். மாமல்லபுரம் கடலோரங்களில் இவற்றை அதிகமாகக் காணலாம்.

முடிவுரை

சென்னை அரசினர் பொருட்காட்சிச் சாலையில் தென்னிந்தியப் பாம்புகள் பல உள்ளன. மொத்தம் எழுபத்து இரண்டு இன தென்னிந்தியப் பாம்புகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் அறுபது இனங்கள் காட்சிப் பொருட் களாகக் கூடத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளன. மொத்தப் பாம்புகளின் எண்ணிக்கை 258. அவற்றில் 96 கூடத்திலும், மிகுதியான 162 பாம்புகள் சேமிப்புப் பகுதியிலும் இருக்கின்றன. சேமிப்புப் பகுதியிலுள்ள பாம்புகளைப் பற்றி அறிய விரும்புவோர் பொருட்காட்சி சாலை அதிகாரியின் அனுமதி யுடன் அவற்றைப் பார்க்கலாம்.

தமிழ்நாடு அரசாங்க எழுது பொருள் அச்சுத் தொழில் கட்டுப்பாட்டு அதிகாரியால் பதிப்பிக்கப்பெற்றது.